المستوى الثاني	الدرس 17 : تعرف خاصية في 6 و 7	الوحدة الخامسة الجذاذة رقم : 22

تعلمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
✚ تعرف الضرب واستعماله ✚ خاصية الضرب في 2، 3، 4، 5، 10	✚ أتعرف خاصية الضرب في 6 و 7 ✚ أحسب جداءات وأوظفها.	✚ اختصار الكتابة الضربية ✚ الضرب: التقنية الاعتيادية. ✚ الجمع والطرح والضرب.

✓ **المعينات الديداكتيكية :** بطائق الأعداد ، أوراق الحساب، ألواح، دفاتر.

الحصة الأولى : الوضعيات الديداكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

✓ **السيناريو:** أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة المتعلم)
✓ **الحساب الذهني :** حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والاعداد على التوالي 6 و 7
✓ **التقويم التشخيصي :** يقوم الأستاذ بوضع مجموعة الأسئلة لتشخيص المكتسبات السابقة لبناء المفهوم الجديد
✓ **صيغة العمل:** عمل فردي ،عمل جماعي و عمل ثنائي
✓ **تدبير النشاط:**

✚ **عرض الوضعية:**

> هناك نشاطان يقدمان بالتتابع :
> الأول : إنشاء جدول الضرب في 6 .
> الثاني : إنشاء جدول الضرب في 7.

النشاط الأول: علما أن ثمن علبة جبن هو 6 دراهم، لنساعد أحمد على حساب ثمن كل من علبتين، و 3 علب، 5 علب ، ..10 علب، ثم بعد ذلك تعبئة جدول الضرب في 6

النشاط الثاني: لتعبئة جدول الضرب في 7، يقترح الأستاذ على كل فريق الجدول التالي الذي تحدد عدد أيام الأسبوع أو أسبوعين،....

✚ **التعاقد الديداكتكي:**(عمل جماعي ثم فردي)

- يحدد الأستاذ أشكال العمل: جماعي ثم فردي ويختار كل مجموعة مقررها.
- يشرح مراحل حل المسألة
- يحدد المدة الزمنية.
- يطلب من كل مجموعة تقديم إنجازاتها في جدوا.

✚ **الفعل والصياغة :** (عمل فردي)

- يتلمس كل متعلم بمفرده تصورا الجواب عن كل سؤال بطرحه الأستاذ لحساب عدد الأيادي.

يقدم كل متعلم الإجابات العشر في جدول بالكيفية التي يراها مناسبة

✚ **التقاسم والتداول والمصادقة:** (عمل جماعي)

- يحرص الأستاذ على سير الأعمال ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك.
- يتم الاتفاق على النموذج المشترك من أجوبة وجدول تقديم هذه الأجوبة.

✚ **البنية والمأسسة: (عمل فردي)**

- تقدم كل مجموعة صغيرة نموذجها الخاص من طرف المقرر
- تناقش كل الإنجازات ويتم المصادقة على نموذج يختاره الأستاذ

لنبحث ونطبق:

يقوم المتعلمون بالترييض من خلال الوضعية ص 77.

يتبع الأستاذ الإنجازات لرصد ما إذا كانت هناك تعثرات لدعمها فورا.

الأنشطة الثلاثة المقترحة يتم إنجازها جماعيا. يمكن في كل منها إحاطة كل مجموعة من المجموعات المقترحة (القنينات، الكتاكيت، الأقلام) وعد كل منها واستعمال إما الجمع المتكرر أو الضرب في 6 أو 7 حسب المطلوب.

✚ **النشاط 1 ص 77:**

المطلوب إتمام رسم السحب الناقصة ثم حساب العدد الإجمالي للسحب باستعمال الجمع المتكرر: 6 + 6 + 6 + 6 أو الضرب: 4 × 6

- **النشاط 2:**
  - المتعلم مطالب بحساب جداءات بتوظيف جدولي الضرب في 6 و 7. ي
  - يتتبع الأستاذ الإنجازات لرصد ما إذا كانت هناك تعثرات لدعمها فورا.

الحصتان الثانية: أقوم تعلماتي (55 دقيقة)

- ✓ **السيناريو:** أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ **الحساب الذهني :** حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والاعداد على التوالي 6 و 7
- ✓ **التقويم التشخيصي :** يقوم الأستاذ بوضع مجموعة الأسئلة بمفهوم الضرب في 6 و 7 الذي تم بناؤه في الحصة الأولى.
- ✓ **تدبير النشاط:**

أطبق وأتدرب:

- **الأنشطة 3، 4، 5، 6 ص 78**
  - المطلوب تقويم مدى حفظ التلاميذ لجداول الضرب في 6 و 7 لتوظيفها في حساب الجداءات المقترحة والمختلطة. دون الحاجة إلى استعمال طرق أخرى وتجسيد الوضعية والحصول على شكل الجداء المناسب، ثم حسابه.

- **النشاط 7 :** المتعلم مطالب بحل مسألة بسيطة بتوظيف جدول الضرب في 7. بعد حساب الجداء سيقوم بمقارنة للإجابة على السؤال المطروح.

أقوم تعلماتي:

- **النشاط 8 :** يتيح النشاط للمتعلم فرصة إظهار مدى تمكنه من جدولي 6 و 7
- **النشاط 9:** المطلوب حل مسألة بحساب 3 جداءات .

الحصتان الخامسة: أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 17 و 18 (55 دقيقة)

- **الحساب الذهني (5 دقائق):**

الدرس 17 : تعرف خاصية في 6 و 7

- ✓ **أهداف الأنشطة:**
  - تعرف خاصية الضرب في 6 و 7
  - حساب جداءات الأعداد 6 و 7 وتوظفها
- ✓ **صيغة العمل:** في مجموعات حسب الفئات مع تحديد الأنشطة لها للدعم .
- ✓ **تدبير النشاط:**

- **النشاط 1:**
  - دعم قدرة المتعلمين على توظيف الجمع المتكرر للد 6 ذهنيا وكتابته على شكل جداء العددين 6 و 4 في الحالة الأولى وجداء العددين 6 و 3 في الحالة الثانية كتابيا ثم حساب الجداءين.خلال التصحيح يتم تلقائيا الدعم.
- **النشاطان 2 و 3:**
  - تمثيل جداء 7 × 6 بالأقراص وعبر الجمع المتكرر لمجموعات متقادرة.

المستوى الثاني	الدرس 18 : الزمن (قراءة الساعة العقربية والرقمية بالدقائق (15، 30، 45))	الوحدة الخامسة الجذاذة رقم : 23

تعلمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
✚ المكتسبات السابقة	✚ يقرأ الساعة بالدقائق وبدونها. ✚ يقيس مدة زمنية بواسطة وحدات اعتباطية.	✚ حساب المدة الزمنية بالساعات.

✓ **المعينات الديداكتيكية :** بطائق الأعداد، أوراق الحساب ،ألواح، أوراق،...

الحصة الأولى : الوضعيات الديداكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

✓ **الحساب الذهني** : حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والاعداد على التوالي 2 و 5 و 10

✓ **التقويم التشخيصي** : يطرح الأستاذ أسئلة: ماذا نستفيد من الساعة ؟ * هل يمكن أن نعمل بدون ساعة ؟ ما الفرق بين الساعة واليومية ؟

✓ **صيغة العمل:** عمل فردي ،عمل جماعي و عمل ثنائي

✓ **تدبير النشاط:**

✚ **عرض الوضعية: (فردي + جماعي)**

تحديد أوقات بعض الأحداث اليومية : ساعة الاستيقاظ - ساعة الدخول وساعة الخروج من المدرسة - وقت الغداء (والفطور والعشاء). وقت النوم ...

✚ **التعاقد الديداكتكي: (عمل فردي)**

- تنظيم الفصل وتكوين مجموعات من 4 أو 5 أفراد تنتخب كل منها مقررا.
- وضع العتاد اللازم رهن إشارة كل فريق (ورقة تحمل أسماء الأحداث المحددة مع ترك حيز للإجابة – منبه أو ساعة مصنوعة من الورق المقوى..)
- انتداب أحد التلاميذ لقراءة النص.
- تحديد المدة بعد إعطاء كل التوضيحات اللازمة.

✚ **الفعل والصياغة : (عمل جماعي)**

- ترك حوالي 5 دقائق لكل متعلم لإعادة قراءة النش بمفرده وتلمس تصور أولي للحل قبل أن يلتئم كل فريق للتداول وصياغة الحل النهائي

✚ **التقاسم والتداول والمصادقة:**

- يحرص الأستاذ على السير العادي لأعمال الفريق ويتدخل كلما دعت الضرورة لذلك

✚ **البنية والمأسسة: (عمل جماعي)**

- يقدم المقررون نتائج أعمال فروقهم. أثناء المناقشة ينبغي التركيز على: * الساعة بنوعيها. * دور العقربين. * تحديد الأوقات المألوفة حسب تسلسلها الزمني. * قراءة الوقت بالساعات والدقائق. * التمييز بين الضباح والمساء والليل عند تحديد الوقت. * ...

إنجاز أنشطة الكراسة ص 79 / 80

لنبحث ونطبق : إنجاز الوضعية المقترحة في ص 79 (في مجموعات)

- الوضعية بنائية وترييضية تفسح المجال أمام التلاميذ للتداول حول بعض الأحداث اليومية، وهي أيضا فرصة للمتعثرين لسد ثغرات محتملة.
- إنجاز الوضعية يتطلب قراءة الساعة وترتيب أحداث مألوفة تقع في الصباح وفي المساء.

فرديا:

✚ **النشاط 1 ص 79:**

- المتعلم مطالب بكتابة الوقت أو قراءة ورسم العقربين.
- أثناء التصحيح يجب التأكد من قدرة المتعلمين على قراءة وكتابة الساعة بالدقائق والساعات:

* الساعة السادسة وربع: (6:15). السادسة و 15 دقيقة (صباحا ومساءا)
* العاشرة و 45 دقيقة أو الحادية عشرة إلا ربع (10:45) ...

الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم (55 دقيقة)

- ✓ **السيناريو:** أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ **الحساب الذهني (5 دقائق):** حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والاعداد على التوالي 6 و 7
- ✓ **التقويم التشخيصي :** * قراءة الساعة المحددة على السبورة. * تحديد الأحداث اليومية .
- ✓ **تدبير النشاط:**

أطبق وأتدرب:

- **النشاط 2 ص 79 والنشاطان 3 و 4 ص 80**
  - تهدف الأنشطة الثلاثة إلى تقويم قدرة المتعلم على: * قراءة الساعة. * ربط الكتابة بالأرقام بالكتابة بالحروف . ** ... يواكب إنجاز الأنشطة
  - أثناء التصحيح يجب التأكد من استيعاب الجميع لقراءة الساعة بكيفية سليمة.
  - يرصد الصعوبات التي لا زالت تعترض المتعلمين لتحديد هذه الأوقات، مثلا: 10:15 يقرأ العاشرة والربع أو العاشرة و 15 دقيقة(يمكن أن نضيف صباحا أو مساءا)

أقوم تعلماتي:

- **الأنشطة 5 و 6 و 7 و 8 ص 80**
  - هذه الأنشطة تفسح المجال للأستاذ لرصد التعثرات التي لا زالت تعترض بعض المتعلمين وتحليلها قصد معالجتها في الحصص الموالية.

الحصتان الخامسة: أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 17 و 18 (55 دقيقة)

- **الحساب الذهني (5 دقائق):**

الدرس 18 : الزمن (قراءة الساعة العقربية والرقمية بالدقائق (15، 30، 45))

- ✓ **أهداف الأنشطة:**
  - قراءة الساعة بالدقائق وبدونها
  - قياس مدة زمنية بواسطة وحدات اعتيادية
- ✓ **صيغة العمل:** في مجموعات حسب الفئات مع تحديد الأنشطة لها للدعم .
- ✓ **تدبير النشاط:**
- **النشاطان 4 و 5:**
  - دعم الصعوبات في قراءة الساعة وكتابة التوقيت أو رسم العقارب للإشارة إلى توقيت رقمي معطى. وربط تعبير رقمي للساعة بالدقائق بتعبير كتابي للساعة بالدقائق.

الوحدة الخامسة الجذاذة رقم : 24	الدرس 19 : تعرف خاصية الضرب في 8 و 9	المستوى الثاني

امتدادات اللاحقة	أهداف التعلم	تعلمات سابقة
تعرف التقنية الاعتيادية للضرب حل مسائل	يتعرف خاصية الضرب في 8 و 9 أحسب جداءات الأعداد في 8 و 9 وأوظفها	تعرف الضرب واستعماله الجمع المتكرر تعرف خاصية الضرب في 2، 5، 10

- ✓ **المعينات الديداكتيكية :** بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، ..

الحصة الأولى : الوضعيات الديداكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني :** حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي 8 و 9
- ✓ **التقويم التشخيصي :** * الجمع المتكرر والكتابة الضربية. * تعرف الضرب واستعماله
- ✓ **صيغة العمل:** عمل فردي ،عمل جماعي و عمل ثنائي
- ✓ **تدبير النشاط:**

- **عرض الوضعية:**

هناك نشاطان يقدمان بالتتابع وفق نفس المنهجية.

وضعية الانطلاق:

- **النشاط 1: إنشاء جدول الضرب في 8**
  - يقترح الأستاذ على المتعلمين الوضعية التالية: " إذا كان ثمن علبة جبن هو 8 دراهم، فما هو ثمن علبتين؟ 3 علب؟ 4علب؟ 5 علب؟ 10 علب؟ (يرسم جدول)
- **النشاط 2 : إنشاء جدول الضرب في 9 (نفس الطريقة)**
- **التعاقد الديداكتكي: (عمل جماعي)**
  - يحدد الأستاذ أشكال العمل . يبسط المدرس للمتعلمين مختلف مراحل وخطوات حل الوضعية المشكلة ويعلن عن المدة الزمنية المخصصة لكل مرحلة
  - يقدم الأستاذ الأسناد ويشرحها.
- **الفعل والصياغة (عمل فردي)**
  - يلتمس كل متعلم بمفرده الجواب عن كل سؤال يطرحه الأستاذ لحساب عدد العلب.
  - يقدم كل متعلم الإجابات العشر في الجدول بالكيفية التي يراها مناسبة
- **التقاسم والتداول والمصادقة:**
  - يناقش كل تلميذ مع زملائه عناصر ونموذج الحل الذي توصل إليه.
  - تقدم كل مجموعة إنتاجها أمام الجميع من لدن مقرر المجموعة.
  - تتم مناقشة جميع الاقتراحات والمصادقة على الصحيح منها.
- **البنية والمأسسة: (عمل جماعي)**
  - تتم مناقشة الحلول المتوصل إليها، بهدف بلورة الحل النهائي جماعيا.
  - تتم المصادقة على نموذج يختاره الأستاذ مثلا:

الثمن بالكتابة الاعتيادية	الثمن بالكتابة الضربية	الثمن بالكتابة الجمعية	عدد العلب
8	8x1	8 دراهم	1
16	8x2	8+8	2
24	8x3	8+8+8	3
32	8x4	8+8+8+8	4

- انطلاقا من هذا الجدول يبني الجدول الاعتيادي للضرب في 8 بأكمله

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80

- يقوم المتعلمون بالترييض من خلال إنجاز الأنشطة ص 82 و 83 في مجموعات أو فرديا
- يتتبع الأستاذ الإنجازات لرصد ما إن كانت هناك ثغرات لدعمها فورا.

الحصة الثانية: أنشطة تقويمية وداعمة (55 دقيقة)

- ✓ **السيناريو:** أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ **الحساب الذهني (5 دقائق):** حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي 8 و 9
- ✓ **التقويم التشخيصي** : يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة المرتبطة بجدول الضرب في (2، 3، 4، 5ن...، 10)
- ✓ **تدبير النشاط:**

أطبق وأتدرب

- **النشاطان 3 و 4 ص 82:**
  - المتعلم مطالب بتحديد الجداءات المتساوية وذلك بتلوين خاناتها أو بربطها بخط.
  - وهذا يقتضي التمكن من جدول الضرب في 8 و 9 أو لاستعانة بالتربيعات.
- **النشاط 2:**
  - يحسب التلاميذ الجداءات المقترحة مستعينين بالتربيعات عند الضرورة .
- **النشاط 5 ص 83:** المتعلم مطالب بتحديد الجداءات الخطئة
  - مصدر كثير من هذه الأخطاء واجع إلى الخلط: 18 = 9 × 9 = 9 + 9
- **النشاط 6:**
  - المطلوب إتمام الجدول: ذهنيا إذا كان المتعلم متمكنا من جدول الضرب أو استعمال التربيعات
- **النشاط 7:**
  - المتعلم مطالب بتحديد المنهجية التي طبقها لحساب جداءات. هذا النوع من الأنشطة ينمي استقلالية التلميذ .
- **النشاط 8:**
  - المتعلم مطالب بحل مسألة بسيطة بتوظيف جدول الضرب في 8 و 9

أقوم تعلماتي:

- **النشاطان 9 و 10 ص 83:**
  - يتيح النشاطان للأستاذ فرصة تقويم مدى تمكن المتعلمين من جدول الضرب 8 و 9،

الحصة الخامسة : أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 19 و 20 (55 دقيقة)

- ✓ **السيناريو:** أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): أتعرف الاعداد من 31 إلى 99 وأوظفها . أركب وأفكك عددا بطرق مختلفة.. إنجاز ورقة الحساب (23 . 2)

الدرس 19: تعرف خاصية الضرب في 8 و 9

- ✓ **تدبير النشاط:**
- **النشاطان 1 و 2:**
  - دعم قدرة المتعلمين على توظيف الصرب لحساب عدد الحلزون وذلك باستعمال الجمع المتكرر للعدد 9 ذهنيا وتحويله إلى جداء العددين 9 و 5
  - النشاط رقم 2 يستهدف دعم قدرات المتعلمين على حساب عدد الزهور بتوظيف الضرب كتابيا مع إمكانية استعمال الجمع المتكرر للعدد 8 ذهنيا.
  - خلال هذه الأنشطة يمكن أن يقوم المتعلمون بحساب عدد الحلزون والزهور باستخدام تجميعات متقادرة يختلف عددها عن 9 و 8، وبالتالي الوصول إلى جداءات أخرى في هذه الحالة يتم قبولها على أنها صحيحة ويتم توجيه المتعلمين للقيام ب 8 أو 9
  - خلال تصحيح هذا النشاط يتم تلقائيا دعم تعثرات المتعلمين في إدراك الجداء على أنه جمع متكرر واستعمال الضرب في حساب عدد أشياء يمكن تجميعها في مجموعات متقادرة وبالتالي معالجة صعوباتهم في تمثل خاصية الضرب في 8 و 9.

النشاطان 2 و 3 يستهدفان قدرة المتعلمين على اكتشاف الأخطاء المرتكبة في حساب جداءات العددين 8 و 9.

المستوى الثاني	الدرس 20 : شرح شفهي للأسلوب المستخدم في حل مسألة.	الوحدة الخامسة الجذاذة رقم : 25

تعلمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
التعلمات السابقة للتلميذ.	يشرح شفهيا الأسلوب المستخدم في حل مسألة. يفسر خطوات استدلال واستنتاج بسيطة.	حل مسائل .

✓ **المعينات الديداكتيكية :** بطائق الأعداد، أوراق الحساب ،ألواح،

الحصة الأولى : الوضعيات الديداكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

✓ **الحساب الذهني :** حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد 8 و 9

✓ **التقويم التشخيصي** : إنجاز عمليات جمع وطرح على السبورة وعلى الألواح

✓ **صيغة العمل:** عمل فردي ،عمل جماعي و عمل ثنائي

✓ **تدبير النشاط:**

- **عرض الوضعية: (فردي)**

لأحمد قطيع يتكون من 37 نعجة و 29 عنزة.

ـ ما هو عدد رؤوس القطيع؟

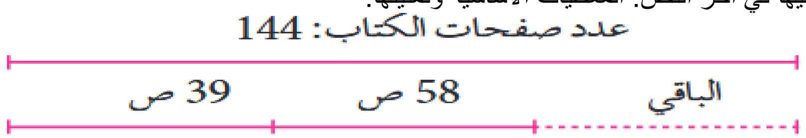
ـ ما هو سن أحمد؟

- **التعاقد الديداكتكي: (عمل جماعي)**
  - ينظم الأستاذ الفصل ويكون مجموعات تختار كل مجموعة مقررا لها.
  - يكتب الأستاذ الوضعية على السبورة.
  - يشرح المطلوب بإعطائه كل التوضيحات الضرورية
  - يركز على أن الولد هو كل ما ولد ويطلق على الذكر الأنثى.
- **الفعل والصياغة (عمل فردي)**
  - يعطي وقتا لقراءة النشاط قصد يتلمس تصور أولي للحل.
- **التقاسم والتداول والمصادقة:**
  - يحرص الأستاذ على السير العادي لمناقشة الوضعية والبحث الجماعي على الحل.
  - يتدخل كلما دعت الضرورة لذلك لتصحيح المسار وإعطاء التوجيهات المناسبة
- **البنية والمأسسة: (عمل جماعي)**

إنجاز الأنشطة المقترحة في الكراسة ص 84

في مجموعات:

- يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية المكافئة. أثناء التصحيح يجب التركيز على الخطوات المشار إليها في آخر النص: المعطيات الأساسية وتمثيلها:



- تحديد العمليتين: عملية جمع (58 + 39) وعملية طرح (58 + 39) – 144 . إنجاز العمليتين باعتماد التقنية الاعتيادية لكل منهما. صياغة الحل.

فرديا:

- **النشاط 1:** باتباع نفس الخطوات يحدد المتعلم المعطيين الأساسيين والعملية اللازمة للحل.

الحصة الثانية: أنشطة تقويمية وداعمة (55 دقيقة)

✓ **السيناريو:** أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)

✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد 8 و 9

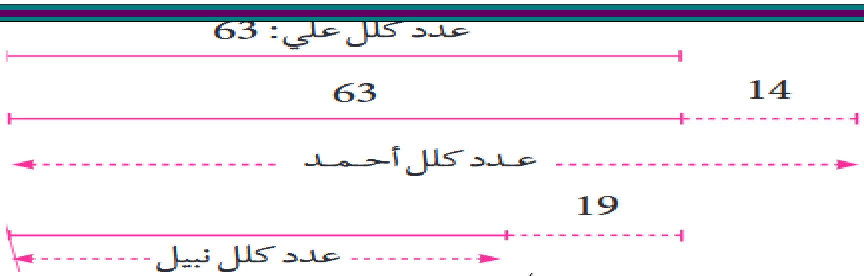
✓ **التقويم التشخيصي** : يقترح الأستاذ مسائل بسيطة توظف فيها عملية جمع أو عملية طرح.

✓ **تدبير النشاط:**

أطبق وأتدرب:

- **النشاط 2 ص 84 :**

تمثيل المعطيات:

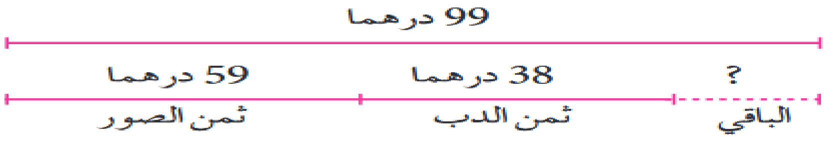


- تحديد العمليتين: عدد كلل أحمد(14 + 63) . عدد كلل نبيل (19 – 63)

النشاط 3 ص 85:

إنجاز النشاط يتطلب الدقة في الملاحظة، لتحديد المعطيات الأساسية وإعطائها مدلولها: 99 درهما هو المبلغ الذي تتوفر عليه عائشة، 38 درهما هو ثمن الدب، 59 درهما هو ثمن الصور.

التمثيل:

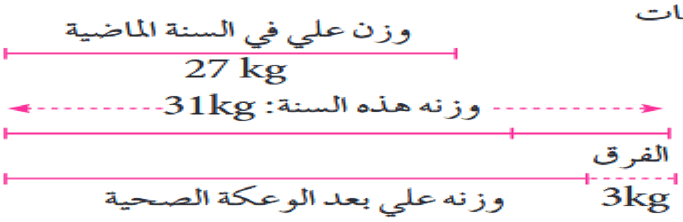


- العمليتان : (59+38) و 99 –(59+38)

- وضع وإنجاز العمليتين عموديا.

النشاط 4 ص 85: تمثيل الوضعية. تحديد العمليات وإنجازها. رصد الصعوبات وتقديم الدعم.

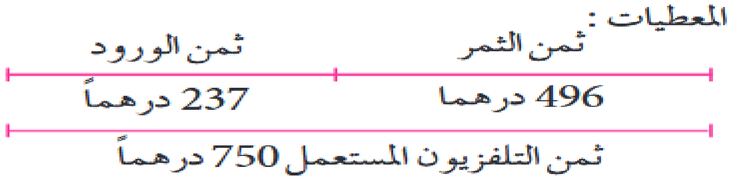
تمثيل المعطيات



أقوم تعلماتي:

النشاط 5:

تمثيل المعطيات :



- يجب أولا حساب ثمن التمر والورود معا ثم مقارنته مع ثمن التلفزيون المستعمل وحساب ما ينقصه أو ما سيبقى له

النشاط 6:

- بعد قراءة وفهم النص: نملأ بطاقتي التوقيت (3:00 و 6:6).* نحسب الفرق بالساعات: 3 = 3 – 6. * نسحب كمية الماء المستهلك: 27 = 3 × 9

الحصة الخامسة : أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 19 و 20 (55 دقيقة)

- ✓ **السيناريو:** أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): شرح الأسلوب والخطوات المستخدمة في حل مسألة شفهيا.

الدرس 20: شرح شفهي للأسلوب المستخدم في حل مسألة.

- ✓ **تدبير النشاط:**

النشاط 4:

- هذه الأنشطة تستهدف دعم التعثرات المتعلمين في فهم مسألة ثم التعبير شفهيا ثم كتابيا عن المنهجية والخطوات المتبعة للوصول إلى الحل.
- وتجدر الإشارة هنا إلى أن التركيز الأستاذ يجب أن ينصب على ترك المتعلمين يعبرون عن الخطوات المتبعة للوصول إلى الحل، وفتح نقاش بخصوص جميع الطرائق المقترحة من طرف المتعلمين، وتحفيز المتعلمين للتوافق حول أحسنها.

الوحدة الخامسة الجذاذة رقم : 26	الدرس 21 : المجسمات ونشورها	المستوى الثاني

امتدادات اللاحقة	أهداف التعلم	تعلمات سابقة
نعرف الفضاء وبناء تصور هندسي له .	أتعرف وأنشر المكعب ومتوازي المستطيلات والأسطوانة	التعلمات السابقة للتلميذ.

- ✓ **المعينات الديداكتيكية :** بطائق الأعداد، أوراق الحساب ،ألواح، بعض المجسمات.

الحصة الأولى : الوضعيات الديداكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني :** حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي: 6 و 7 و 8 و 9
- ✓ **التقويم التشخيصي :** التعرف على بعض المجسمات. التعرف على الأشكال الهندسية
- ✓ **صيغة العمل:** عمل فردي ،عمل جماعي و عمل ثنائي

- ✓ **تدبير النشاط:**

عرض الوضعية: (فردي)

المرحلة الأولى: يقدم الأستاذ لكل مجموعة 3 مجسمات مرقمة كالتالي: المكعب رقم 1، متوازي المستطيلات رقم 2 والأسطوانة رقم 3 (دون ذكر أسماء هذه المجسمات).

يطلب الأستاذ من المتعلمين التعرف على المجسمات وكتابة اسمائها.

يقارن المتعلمون المجسم 3 بالمجسمين 1 و 2 .

يكتب المتعلمون جانب كل مجسم: شكل الأوجه وعددها بعد ملامستها وعدها.

يكتب المتعلمون عدد الرؤوس لكل من المجسمين 1 و 2 يمرر المتعلمون أصابعهم على الأحرف ويدونها بالنسبة للحجم 1 و 2 . يقدمون النتائج في جدول.

المرحلة الثانية:

يستعمل المتعلمون نفس المجسمات السابقة (نشاط 1). يطلب الأستاذ تقطيع كل مجسم على حدة لجعله مستويا يقوم الأستاذ بنشر أحد المجسمات ويقوم المتعلمون بذلك أيضا

يطلب بعد ذلك تكوين المجسمات انطلاقا من نشورها.

التعاقد الديداكتكي: (عمل جماعي)

- ينظم الأستاذ الفصل ويكون مجموعات تختار كل مجموعة مقررا لها.
- يشرح المطلوب بإعطائه كل التوضيحات الضرورية
-

الفعل والصياغة (عمل فردي)

يعطي وقتا لقراءة النشاط قصد يتلمس تصور أولي للحل.

التقاسم والتداول والمصادقة:

- يحرص الأستاذ على السير العادي لمناقشة الوضعية والبحث الجماعي على الحل.
- يتدخل كلما دعت الضرورة لذلك لتصحيح المسار وإعطاء التوجيهات المناسبة

البنية والمأسسة: (عمل جماعي)

المرحلة 1:

- تناقش الحلول المقترحة بعد القيام كل مقرر بالمناولات الضرورية أمام جميع المتعلمين مع التركيز على أن الأسطوانة مجسم ليس له رؤوس ولا أحرف ويتم تقديم النتائج في جدول.

المرحلة 2:

- يتم نشر كل مجسم على حدة والتركيز على أن للمجسم الواحد عدة نشور مختلفة انطلاقا من نشور المتعلمين لكن توضيح أن كل هذه النشور تكزن نفس المجسم.

كراسة المتعلمين ص 78:

- عمل في **مجموعات** صغيرة (لنبحث ونطبق) يلاحظ المتعلمون المجسمات المرسومة يتعرفون عليها ويلونونها.

النشاط 1: (عمل فردي)

- يكمل المتعلمون بالمفردة المناسبة

النشاط 2: (عمل فردي)

- يتعرفون المجسم ويكتبون اسمه.

الحصة الثانية: أطبق وأتدرب ثم أقوم تعلماتي. (55 دقيقة)

- ✓ **السيناريو**: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي: 6 و 7 و 8 و 9
- ✓ **التقويم التشخيصي** : أسئلة حول المجسمات (الرؤوس، ...)
- ✓ **تدبير النشاط:**

النشاط 3 ص 87:

- يلاحظ المتعلمون المجسمين ويكملون ملء الجدول بعدد الوجوه وعدد الأحرف وعدد الرؤوس

النشاط 4 ص 88:

- يلاحظ المتعلمون المجسمات ويلونون المجسمات فقط
- يتم التركيز على الفرق بين شكل هندسي مستو وبين مجسم يأخذ حيزا في الفضاء (لا يمكن وضعه كاملا في ورقة)

النشاط 5 ص 88:

- يلاحظ النشور ويجيبون بنعم على سؤال إيمان. ويتم تكوين المكعب في الحالات الثلاث.
- يتتبع الأستاذ منهجية مواكبته للمتعلمين في إنجاز أنشطة التقويم لرصد الأخطاء وتوثيقها وتحليلها لاستثمارها في حصص الدعم.

النشاط 6:

- يرتب المتعلمون مراحل نشر الأسطوانة بكتابة الأرقام من 1 إلى 5.

النشاط 7:

- يتطلب هذا النشاط تركيزا من طرف المتعلمين لتعرف أثار كل مجسم بعد كعله يدور على الرمل في اتجاه السهم.

الحصة الخامسة : أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 21 و 22 (55 دقيقة)

- ✓ **السيناريو:** أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): تعرف ونشر المجسمات. إنجاز ورقة الحساب **(2.24).**

الدرس 21: المجسمات ونشورها

- ✓ **تدبير النشاط:**

النشاط 1: يستهدف النشاط 1 دعم قدرة المتعلمين على تعرف المجسمات وتميزها على الأشكال الهندسية.

النشاط 2 :

- يستهدف دعم قدرات المتعلمين على تمثل نشر متوازر المستطيلات ثم تلوينه.
- خلال التصحيح هذه الأنشطة يتم تلقائيا دعم التعثرات.

النشاط 3:

- تستهدف دعم المتعلم على تعرف المكعب والأسطوانة وتحديد نشر كل منهما وتعرف مكوناته.

المستوى الثاني	الدرس 22 : قياس السعات (cl, dl , l)	الوحدة الخامسة الجذاذة رقم : 27

تعلمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
التعلمات السابقة للتلميذ.	يتعرف اللتر كوحدة لقياس السعة. يتعرف وحدات القياس واستعمالها	حل مسائل بتوظيف وحدات القياس

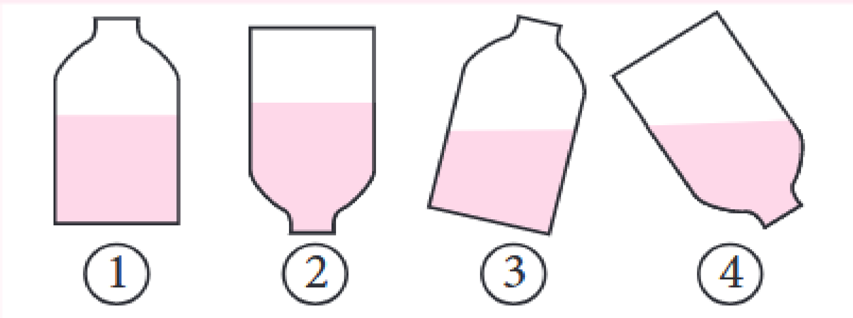
- ✓ **المعينات الديداكتيكية :** بطائق الأعداد، أوراق الحساب ،ألواح، قارورات بلاستيكية، كؤوس مدرجة، ماء،...

الحصة الأولى : الوضعيات الديداكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني :** حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي: 6 و 7 و 8 و 9
- ✓ **التقويم التشخيصي** : يفتح نقاشا حول أدوات القياس المألوفة ومختلف وحدات القياس التي اكتسبها المتعلمون.
- ✓ **صيغة العمل:** عمل فردي ،عمل جماعي و عمل ثنائي
- ✓ **تدبير النشاط:**

عرض الوضعية: (فردي)

توضع 3 قارورات بلاستيكية (فئة لتر واحد أو لتر ونصف) تحتوي كل منها على نصف لتر من الماء في مكان بحيث يستطيع الجميع أن يراها (انظر الرسم)



يطلب من كل فريق ملاحظتها ثم تحديد أيها تحتوي على أكبر وعلى أصغر كمية من الماء .

التعاقد الديداكتكي: (عمل جماعي)

- ينظم الأستاذ الفصل ويكون مجموعات تختار كل مجموعة مقررا لها.
- يشرح المطلوب بإعطائه كل التوضيحات الضرورية

الفعل والصياغة (عمل فردي)

- يعطي وقتا لقراءة النشاط قصد يتلمس تصور أولي للحل.

التقاسم والتداول والمصادقة:

- يحرص الأستاذ على السير العادي لمناقشة الوضعية والبحث الجماعي على الحل.
- يتدخل كلما دعت الضرورة لذلك لتصحيح المسار وإعطاء التوجيهات المناسبة

البنية والمأسسة: (عمل جماعي)

- تقدم الأجوبة تباعا وتدون على السبورة، ثم تطرح للنقاش،
- تحديد قارورات كان بالتقدير، لذا فإن الأجوبة قد تكون مختلفة من فريق إلى فريق.
- يحسم الأستاذ الأمر بإعادة القارورات الأربع إلى وضعها الطبيعي.
- ويعطي الكلمة من جديد للمتعلمين لإبداء الرأي.
- في مرحلة ثانية سيلفت نظر المتعلمين إلى البطاقات الملصقة على القارورات: نقرأ البطاقات وتقدم الوحدات الاعتيادية لقياس السعات تباعا.
- يستعمل اللتر لقياس السوائل
- تقديم قارورات مختلفة لتعرف على أجزاء اللتر.
- تقديم قارورات لها سعات مختلفة واستعمالها للقيام بعمليات صب ومقارنة وترتيب.
- القيام بإجراءات مختلفة لتقديم نعض الوحدات وضبط العلاقة بين الوحدات الثلاث: 1l = 10 dl = 100 cl ثم 1 dl = 10 cl ...

إنجاز الأنشطة 89 / 90: جماعيا.

- يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية المقترحة ص 89 من الكراسة **لنبحث ونطبق.**
- تتيح الوضعية للمتعلمين فرصة قراءة تدريجات الكؤوس قبل تحديد التدريجة المناسبة بكل سعة.
- أثناء المناقشة يجب التأكد من : استيعاب المتعلمين لمفهوم السعة وقدرتهم على قراءة وكتابة سعات بوحدات مختلفة وتحديد مستوى السعة في الكأس المدرج.

الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم (55 دقيقة)

- ✓ **السيناريو**: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي: 6 و 7 و 8 و 9
- ✓ **التقويم التشخيصي** : أسئلة حول السعات ووحدات قياسها والعلاقة بين هذه الوحدات.
- ✓ **تدبير النشاط:**

أطبق وأتدرب:

- **النشاط 1 ص 89:**
  - يتيح النشاط فرصة للمتعلم لاستحضار أدوات القياس وتحديد الغرض من استعمال كل منها. أثناء التصحيح يمكن طرح أسئلة إضافية حول وحدات القياس .
- **النشاط 2 ص 89 والنشاطان 3 و 4 ص 90**
  - المتعلم مطالب بمقارنة وترتيب سعات معينة وهذا يفسح المجال للأستاذ للتقويم (المفهوم، التمثيل، المقارنة والترتيب)

أقوم تعلماتي:

- **النشاط 5 ص 90:**
  - المتعلم مطالب بتحديد مستوى السائل في كل كيس مدرج ثم مقارنة سعات معبر عنها بوحدات مختلفة، وهذا سيعطي للأستاذ مؤشرا عن مدى اكتساب المتعلمين للوحدات السعة وقدراتهم على المقارنة والترتيب.
- **النشاطان 6 و 7 ص 90:**
  - المتعلم مطالب بتوظيف وحدات السعة لحل مسائل بسيطة .

الحصة الخامسة : أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 21 و 22 (55 دقيقة)

- ✓ **السيناريو**: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): تعرف اللتر كوحدة لقياس السعات وأجزائه واستعمالها.

الدرس 22: قياس السعات (cl, dl , l)

- ✓ **تدبير النشاط:**
- **النشاط 4:**
  - هذه الأنشطة تستهدف دعم التعثرات المتعلمين في تمثل وحدة قياس السعة (اللتر) وأجزائه واستعمالها في حل وضعيتين قريبتين من الحياة المعيشة للمتعلم.
  - تجدر الإشارة أن الأهمية في حل هاتين الوضعيتين لا تتجلى فقط في الخلوص إلى النتيجة بقدر ما هي متمثلة في بسط المتعلمين لطريقة تفكيرهم ومنهجية اشتغالهم مع زملائهم.

المستوى الثاني	الدرس 23 : الضرب: التقنية الاعتيادية دون احتفاظ	الوحدة الخامسة الجذاذة رقم : 27

تعلمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
تعرف الضرب كجمع متكرر واستعماله لحساب جداءات بسيطة.	يتعرف التقنية الاعتيادية للضرب بدون احتفاظ. يضع وينجز عمليات الضرب .	حساب جداء عددين باعتماد التقنية الاعتيادية للضرب باحتفاظ.

✓ **المعينات الديداكتيكية :** بطائق الأعداد، أوراق الحساب ،ألواح، ..

الحصة الأولى : الوضعيات الديداكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

✓ **الحساب الذهني :** التعامل مع جدول الضرب بسرعة وتركيز

✓ **التقويم التشخيصي :** * كتابة مجاميع على شكل جداءات والعكس: 6 + 6 + 6 + 6 = ... ، 6 × 9 = ...

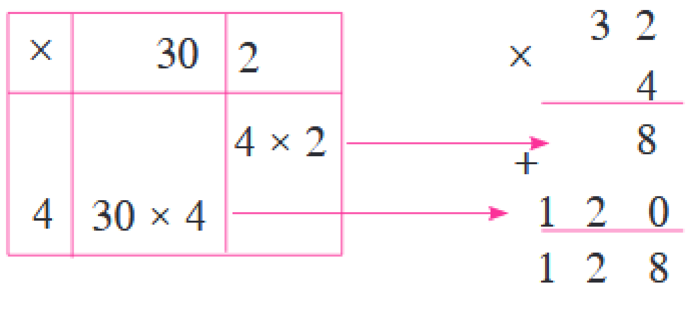
✓ **صيغة العمل:** عمل فردي ،عمل جماعي و عمل ثنائي

✓ **تدبير النشاط:**

- عرض الوضعية:

يقطع دراجي (cycliste) 32 كيلومترا في اليوم.
كم كيلومترا يقطع في 4 أيام ؟

- **التعاقد الديداكتيكي: (عمل جماعي)**
  - يحدد الأستاذ أشكال العمل . يبسط المدرس للمتعلمين مختلف مراحل وخطوات حل الوضعية المشكلة ويعلن عن المدة الزمنية المخصصة لكل مرحلة
  - يقدم الأستاذ الأسناد ويشرحها.
- **الفعل والصياغة (عمل فردي)**
  - تترك بعض الدقائق لكل متعلم لإعادة قراءة النص وتلمس تصور أولي للحل قبل الانخراط في أعمال الفريق.
- **التقاسم والتداول والمصادقة:**
  - يناقش كل تلميذ مع زملائه عناصر ونموذج الحل الذي توصل إليه.
  - تقدم كل مجموعة إنتاجها أمام الجميع من لدن مقرر المجموعة.
  - تتم مناقشة جميع الاقتراحات والمصادقة على الصحيح منها.
- **البنية والمأسسة: (عمل جماعي)**
  - يعرض كل فريق إنجازه. يشارك الجميع في تقويم كل إنجاز على حدة.
  - أثناء المناقشة يجب التركيز على التقنية الاعتيادية للضرب بدون احتفاظ التي يتعرفها المتعلمون لأول مرة.
  - يحسب جداء 32 × 4 (لحساب المسافة التي قطعها الدراجي)



- يحسب المتعلمون جداءات أخرى مماثلة قصد استيعاب الخطوات المتبعة لإنجاز عملية الضرب.

أنشطة الكراسة ص 93 / 92 جماعيا:

- يتداول أعضاء كل فريق لحل الوضعية المقترحة في ص 92 من الكراسة (**لنبحث جميعا)**
- المتعلمون مطالبون بتحديد العمليتين اللازمتين لحل الوضعية: عملية الضرب وعملية الطرح.
- أثناء المناقشة يجب التركيز على عملية الضرب بدون احتفاظ التي تعرفها المتعلمون في الحصة السابقة والتأكد من استيعابهم للخطوات المتبعة.

النشاط 1 و 2 ص 92 : فرديا

- يتيح النشاطان للمتعلم فرصة التمرن بمفرده لإنجاز عمليات الضرب .

الحصة الثانية: أنشطة تقويمية وداعمة (55 دقيقة)

- **السيناريو:** أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- **الحساب الذهني (5 دقائق):** التعامل مع جدول الضرب بسرعة وتركيز
- **التقويم التشخيصي** : إنجاز عمليات ضرب بدون احتفاظ (عموديا)
- **تدبير النشاط:**

أطبق وأتدرب

- **النشاط 3 ص 92 والأنشطة 4 و 5 و 6 ص 93**
  - تتيح كل هذه الأنشطة الفرصة للمتعلم لحساب جداءات باعتماد التقنية الاعتيادية للضرب بدون احتفاظ: وهذا يتطلب :
    * التمكن من جدول الضرب،
    * اتباع الخطوات التي تعرف عليها ،
  - يتتبع الأستاذ إنجاز العمليات عن كثب ويراقب بالخصوص عمل المتعثرين.

أقوم تعلماتي:

- **النشاط 7 ص 93:**
  - يتيح النشاط للمتعلم فرصة ترسيخ التقنية الاعتيادية للضرب.
- **النشاط 8 :**
  - المتعلم مطالب بإنجاز عمليات الضرب ثم تلوين أجزاء السيارة حسب التوجيه.
- **النشاطان 9 و 10:**
  - المتعلم مطالب بتوظيف عملية الضرب لحل المسألتين.

الحصة الخامسة : أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 23 و 24 (55 دقيقة)

- **السيناريو:** أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- **الحساب الذهني** (5 دقائق): * أتعرف التقنية الاعتيادية للضرب بدون احتفاظ وأوظفها . * أجد الأرقام الناقصة في العملية. * أضع وأنجز العملية . إنجاز ورقة الحساب (**2.25**)

الدرس 23: الضرب: التقنية الاعتيادية دون احتفاظ

- **تدبير النشاط:**

- **النشاط 1:**
  - يستهدف النشاط 1 دعم قدرة المتعلم على اكتشاف الأخطاء المرتكبة في إنجاز عملية الضرب.
  - نوجه المدرس إلى دفع المتعلمين إلى دفع المتعلمين لتفسير الأخطاء المرتكبة في كل عملية من العمليات الثلاثة، قبل القيام بالإنجاز الصحيح.
- **النشاط 2:**
  - يستهدف دعم قدرة المتعلمين على استذكار جدول الضرب وتوظيفه.
  - على الأستاذ أن يحفز المتعلمين على تبرير سبب اختيارهم للأعداد التي وضعوها مكان النقط.
- **النشاط 3:**
  - المطلوب حل وضعية بسيطة بتوظيف عملية الضرب.
  - يجب تحفيز المتعلمين على شرح منهجية وطريقة الحل لزملائهم ومناقشتها.

المستوى الثاني	الدرس 24 : المحسبة (الأزرار + ، - ، ×)	الوحدة الخامسة الجذاذة رقم : 28

تعلمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
العمليات : الجمع والطرح والضرب.	أتعرف وأستعمل الأزرار: + ، - ، ×	إنجاز عمليات جمع وطرح وضرب.

- ✓ **المعينات الديداكتيكية :** بطائق الأعداد، أوراق الحساب ،ألواح، ..

الحصة الأولى : الوضعيات الديداكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني :** التعامل مع جدول الضرب بسرعة وتركيز
- ✓ **التقويم التشخيصي :** ينجز المتعلمون عمليات جمع وطرح على ألواحهم
- ✓ **صيغة العمل:** عمل فردي ،عمل جماعي و عمل ثنائي
- ✓ **تدبير النشاط:**

عرض الوضعية:

أحسب في وقت وجيز المجموع التالي :
18+17+9+138+405+13+15+8+6+173+17+10
في أقل من دقيقة قال آدم وجدت المجموع يا أستاذ(ة) إنه 829.ماذا أفعل؟

التعاقد الديداكتكي: (عمل جماعي)

- يكون الأستاذ زمر العمل ويحدد المدة الزمنية.

الفعل والصياغة (عمل فردي)

- يتلمس كل متعلم تصوره الشخصي لحساب المجموع وفي طريقة الحساب أو الأداة المناسبة.

التقاسم والتداول والمصادقة:

- يناقش كل تلميذ مع زملائه عناصر الحل الممكن للحساب في وقت وجيز
- تقدم كل مجموعة إنتاجها أمام الجميع من لدن مقرر المجموعة.
- تتم مناقشة جميع الاقتراحات والمصادقة على الصحيح منها.

البنية والمأسسة: (عمل جماعي)

- يتم قبول الحلول الممكنة المختلفة ويتم اختيار والمصادقة على أن الآلة الحاسبة هي الأداة الوحيدة التي تمكننا من حساب المجموع في وقت وجيز.
- يعمل الأستاذ على توفير آلة حاسبة لكل فريق ليتمكنوا من اكتشاف الأداة والتعبير عن ملاحظاتهم شفهيا.
- يعمل الأستاذ على ترويج مصطلحات الخاصة بالدرس.

نبحث ونطبق:

- يقوم المتعلمون بالترييض من خلال إنجاز الأنشطة المقترحة على الكراسة بدءا ب (**لنبحث ونطبق)** ص 94 في مجموعات أولا ثم فرديا (يحيطون الأزرار)

النشاطان 1 و 2 ص 94:

- يتعرف على الأزرار وينفذون أفعال معينة. من خلالها يتتبع الأستاذ إنجاز المتعلمين لرصد ثغرات محتملة

الحصة الثانية: أنشطة تقويمية وداعمة (55 دقيقة)

- ✓ **السيناريو:** أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ **الحساب الذهني (5 دقائق):** حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد 7 و 6 و 8 و 9 على التوالي.
- ✓ **التقويم التشخيصي** : طرح أسئلة حول المحسبة وكيفية استعمالها ومكوناتها.
- ✓ **تدبير النشاط:**

أطبق وأتدرب

النشاط 3 ص 94 والأنشطة 4 و 5 و 6 ص 95

- يشغل المتعلمون محسباتهم، يملأون الجدول بكتابة ما يرونه على الشاشة بعد ضغط على الأزرار.

- النشاطان 3 و 7 (الجمع) النشاط 4 (الفرق)
- النشاط 5: (الضرب)
- النشاط 7: (الضرب)
- النشاط 6:
  - يركز الأستاذ أثناء التصحيح على: والتركيز أثناء الضغط على الأزرار حتى لا يتم الضغط على زر مكان آخر.
  - تسجيل الجواب وإعادة الحساب للتحقق.

أقوم تعلماتي:

- **النشاط 8:** يلاحظ المتعلمون الجدول الذي قدمته أمينة لحساب المجموع 406 + 38 ويحاولون اكتشاف الخطأ المتمثل في الرقم 9 عوض 8 ويصححون بإنجاز العملية.
- **النشاط 9:** المطلوب التركيز على ضرورة الضغط على الأرقام والعمليات المناسبة
- **النشاط 10:** ينجز المتعلمون العمليات دون محسبة في بداية الأمر. يتحققون باستعمال المحسبة ويتعرفون على أخطائهم ويصححونها.
- **النشاط 11:** يعبر المتعلمون باستعمال الرمز + عن المبلغ الذي أصبح بحوزة إيمان 25 + 15 + 185 ويحسبون باستعمال المحسبة.

الحصة الخامسة : أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 23 و 24 (55 دقيقة)

- ✓ **السيناريو:** أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): * أتعرف التقنية الاعتيادية للضرب بدون احتفاظ وأوظفها . * أجد الأرقام الناقصة في العملية. * أضع وأنجز العملية . إنجاز ورقة الحساب (**2.25**)

الدرس 24: المحسبة

- ✓ **تدبير النشاط:**
- **النشاط 4:**
  - هذا النشاط يولف بين قدرات المتعلم على حل وضعية بسيطة بتوظيف عملية الضرب وكذا توظيف المحسبة من أجل التحقق من نتيجة العملية.
  - تجدر الإشارة أن الأهمية في حل هاتين الوضعيتين لا تتجلى فقط في الخلوص إلى النتيجة بقدر ما هي متمثلة في بسط المتعلمين لطريقة تفكيرهم ومنهجية اشتغالهم وتبرير اختيارهم ومناقشتها مه زملائهم.
- **النشاط 5:**
  - يقرأ الأستاذ التعليمة بوضوح في كل نشاط، ثم يطالب بعض المتعلمين بقراءتها، ويحرص على فهم المطلوب ثم يحدد الوقت المناسب لإنجاز النشاط.
  - يمكن للأستاذ اقتراح أنشطة أخرى من المحيط .

الوحدة الخامسة الجذاذة رقم : 29	الوحدة الخامسة تقويم ودعم وتوليف التعلمات (5)	المستوى الثاني

الأهداف التعليمية الخاصة بالوحدة الأولى: (أهداف الدروس من 17 إلى 24)

إشارات وتوجيهات منهجية لتدبير أسبوع التقويم والدعم والتوليف.

- تأتي محطة أسبوع التقويم والدعم لتقويم درجة نماء التعلمات خلال الوحدة السابقة، وذلك لتدارك النقص الحاصل لدى المتعلمين، خلال عملية التعلم، إذ بدونه يمكن للتعثرات أن تتحول إلى عائق أو عوائق حقيقية تحول دون تنمية المفاهيم والمعاريف اللاحقة، حيث يصبح المتعلم والمتعلمة عاجزين عن مسايرة التمدرس، وهو ما يؤدي إلى الفشل الدراسي. كما تعتبر هذه المحطة استجابة وتدعيما لمواطن القوة والتفوق التي يرغب المتعلم والمتعلمة في تعزيزها.

الأخطاء المحتملة:

- عدم ضبط جدول الضرب الأعداد 8 ، 7، 6، 9
- صعوبات مرتبطة بقراءة الساعة العقربية،
- التقنية الاعتيادية للضرب دون احتفاظ
- الصعوبات المرتبطة بفهم واستيعاب وحدات السعة

عدة وأدوات التقويم:

- عدة التقويم المساعدة على تفييئ المتعلمين: بطاقات التتبع اليومي، روائز وتمارين، شبكات التفريغ،..
- عدة تقويم ودعم التعلمات ومعالجة الصعوبات: بطاقات الأعداد، تمارين، صور، رسوم، برامج رقمية، ألواح،...

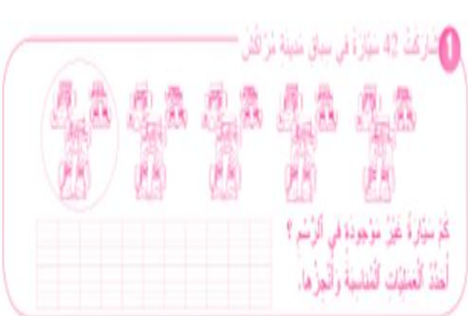
فضاء وأشكال العمل:

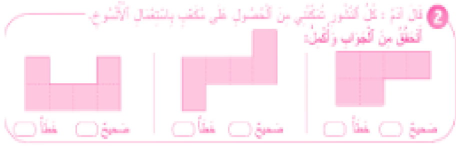
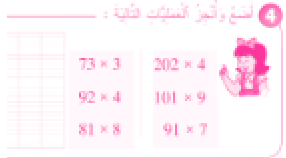
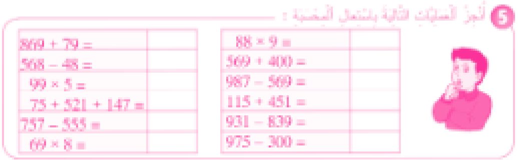
- يستغل الأستاذ جميع الفضاءات المتاحة خلال هذا الأسبوع شريطة أن تكون متاحة ولا تشكل خطرا على المتعلمين أو تشويشا على باقي الأقسام.
- أنشطة التقويم من المفروض أن تكون فردية، موجهة لكل متعلم على حدة، ويمكن الاشتغال بشكل ثنائي ، كما يمكن الاشتغال في مجموعات إدا كانت الفئة تعاني من صعوبات مشتركة

توجيهات لتدبير حصص التقويم والدعم والتوليف

الحصة الأولى: أنشطة تقويمية لتفييئ المتعلمات والمتعلمين (55 دقيقة)

- **نشاط الحساب الذهني**: يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلمات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.
- **سير حصة التقويم**: يعتمد الأستاذ في تدبير هذه الحصة إما على وضعيات تقويمية من إنجازه الخاص أو الأنشطة المقترحة في الكراسة، ويمكن الرجوع إلى التمارين التي لم يتم إنجازها في الكراسة المتعلقة بالدروس السابقة وتكون ملائمة لتقويم الأهداف التعليمية السابقة، وفيما يلي مقترح لتدبير الحصة:

الهدف	مضمون السؤال	مقترح النشاط
تعرف خاصية الضرب في 6 و 7 و 8 و 9	يستأنس بالتمرين جانبه أو يقترح نشاطا آخر لتمكن من جدول الضرب.	أحسب : 6×5=... 6×1=... 8×3=... 6×4=... 8×0=... 7×8=... 7×9=... 9×10=... 9×2=... 9×7=...
الزمن: قراءة الساعة.	يختبر الأستاذ مدى تمكن المتعلمين من قراءة الساعة.	ساعة حائطية
شرح شفهي للأسلوب المستخدم في كل مسألة	التمرين جانبه مقترح لاختبار مدى تمكن المتعلمين للأسلوب المستخدم في حل مسألة. كما يمكن اعتماد وضعيات أخرى.	

المجسمات نشرها	الاشتغال على المجسمات بشكل ملموس	
قياس السعة	مقترح تمرين لاختبار مدى تعرف المتعلمين على وحدات القياس	
التقنية الاعتيادية للضرب	يختبر الأستاذ مدى تمكن المتعلمين من إنجاز عمليات الضرب.	
المحسبة	استعمال المحسبة يتطلب اختبار قدرة المتعلمين على إنجاز العملية بشكل صحيح، على أن تنجز العملية في وقت قياسي، لأن الهدف من استعمال المحسبة هو سرعة الإنجاز.	

- كما يمكن للأستاذ أن يقترح أنشطة أخرى لتقويم الأهداف المسطرة باعتماد الألواح، بطاقات، أوراق، الدفاتر، ألعاب،.. ويقوم بتدوين النتائج مباشرة بعد التصحيح،(2 = متمكن، 1 = في طور التمكن، 0 = غير متمكن)، ويمكن أن يستأنس بالشبكة التالية:

اسم التلميذ	جدول الضرب			قراءة الساعة					
	6 و 7	8 و 9	التقنية الاعتيادية	الرقمية	العقربية	المجسمات	قياس السعة	قياس السعة	المحسبة
......									
......									

الحصة الثانية والثالثة : أنشطة دعم وتثبيت التعلمات (55 دقيقة لكل حصة)

- **نشاط الحساب الذهني :** يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلمات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.
- **سير حصتي الدعم والتثبيت :**
  - الأنشطة ليست موجهة لجميع التلاميذ على قدم المساواة، بل هي خاصة بالفئة التي تحتاج إليها .
  - تنجز أنشطة الدعم على الدفاتر المخصصة للدعم، أو على بطاقات ، ومن المفروض أن تختلف الأنشطة من تلميذ لآخر حسب نوع الصعوبة المرصودة لديه.
  - يمكن استعانة بالأنشطة الواردة بكتيبات التمارين على موقع التربية الوطنية على الأنترنيت.

الموضوع	توجيهات ومقترحات
تعرف خاصية الضرب في 6 و 7 و 8 و 9	من المتوقع أن يجد بعض المتعلمين صعوبات في ضبط هذه الأنشطة، لأنها هي الأصعب، وللتغلب على هذه الصعوبات يمكن الاشتغال بشكل يومي عليها باعتماد مسابقات بين المتعلمين. يمكن استعمال أوراق الحساب، أو البطاقات أو ....
الزمن	تكمن الصعوبة في قراءة الساعة. للتغلب على هذه الصعوبة يتم الاشتغال على ساعات حقيقية بشكل ثنائي وبشكل يومي.

شرح شفهي للأسلوب المستخدم في كل مسألة	ليس المهم هو إيجاد حل المسألة، لكن المهم هو أن يتعرف الخطوات التي يجب اتباعها من أجل الوصول إلى الحل. وتكمن الصعوبة هنا في فهم المتعلم لسياق الوضعية والتعليمة.
المجسمات نشرها	يمكن أن يشارك المتعلمون في إحضار مجسمات حتى يسهل عليهم فهم المجسمات ونشرها
قياس السعة	الصعوبة في عدم القدرة على التمييز بين الوحدات، بل في بعض الأحيان يركز المتعلم على العدد دزن انتباه إلى وحدة القياس المعتمدة، ولتجاوز هذه الصعوبات يستحسن اعتماد وسائل ملموسة حتى يتسنى للمتعلم التمييز بين الوحدات.
الضرب : التقنية الاعتيادية	حساب جداء عددين: هنا على المتعلم التحكم في جدول الضرب.
المحسبة	المتعلمون لا يجدون أي صعوبة متعلقة بهذا الهدف

الحصة الرابعة: أنشطة لتقويم أثر الدعم (55 دقيقة)

- **نشاط الحساب الذهني :** يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلمات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.
- **سير حصتي الدعم والتتبيث :**

قد يعتقد الأستاذ أن إجراء التقويم في اليوم الأول وحصتي الدعم في اليومين المواليين كافيين، في حين أن مثل هذا الاعتقاد سيسبب دون شك في وجود تلاميذ متعثرين، لذا من اللازم إجراء حصص أخرى لتقويم أثر الدعم وتقليص الصعوبات المرصودة خلال حصة التقويم الأولي.

- تمرير أنشطة مكافئة للأنشطة التقويمية الخاصة، مع التركيز على الفئة غير المتمكنة،
- تشتغل الفئتان الأخريتان في إنجاز أنشطة التعلم الذاتي على الدفاتر،
- تفريغ النتائج في نفس الشبكة السابقة من أجل المقارنة،
- تحديد المتعلمين الذين يحتاجون المعالجة
- تساعد الفئة المتمكنة غير المتمكنة في تجاوز الصعوبات الملحوظة.

الحصة الخامسة : أنشطة المعالجة المركزة (55 دقيقة)

- **نشاط الحساب الذهني :** إنجاز ورقة الحساب **26.2**
- **سير حصتي الدعم والتتبيث :**

بناء على نتائج التقويم ، يمكن للأستاذ أن يشتغل وفق النهج التالي:

- اقتراح أنشطة إضافية متنوعة ومركزة وموجهة للفئة المتعثرة فقط،
- اقتراح أنشطة للإغناء لفائدة الفئة المتمكنة،
- أنشطة المعالجة المركزة لجميع التلاميذ،
- اعتماد ألعاب وأساليب التعلم النشط،
- التركيز بالنسبة للفئة المتعثرة على العمل الفردي أو الثنائي،
- اعتماد أسلوب التعلم بالقرين
- الإكثار من التمارين المتكافئة البسيطة المرتبة مباشرة بالهدف.